平成２７年4月２７日

平成２７年度　映像記録型ドライブレコーダー購入仕様書

Ⅰ．総則

契約業者は、この契約の履行に際して本仕様書に基づき履行すること。本仕様書は、特に必要な箇所を示しており、他は標準仕様とするが、明記のない事項であっても本契約の履行に必要と認められる事項については、長崎県交通局（以下「交通局」という。）の指示により契約業者の負担において、対応すること。

1．契約業者に求める案件

（1）バス事業者に納入実績があること。

（2）県内に営業拠点または、代理店を有すること。但し、故障時等に迅速な対応（２４時間以内）がとれる体制が構築されている場合は、その限りではない。

2．納入品、数量

呼称	品名	数量
本体	ドライブレコーダー　一式	２６２セット
ﾋﾞｭｰﾜｰ	ビューワーソフト　一式	６セット
解析	解析ソフト　一式	６セット
予備機	ドライブレコーダー　一式 （１０．購入品の車内カメラドームカバー、GPS アンテナ、SSD、配線類等は除く）	５セット

3．納入場所、数量

所属	連絡先	数量（セット）			
		本体	ﾋﾞｭｰﾜｰ	解析	予備機
長崎営業所	長崎市八千代町３番地１号 ０９５（８２２）５１４１	４５	１	１	１
矢上営業所	長崎市田中町３８４番地１号 ０９５（８３８）３１０７	６１	１	１	１
長与営業所	西彼杵郡長与町高田郷７２１番地２号 ０９５（８４４）７１３１	６９	１	１	１
諫早営業所	諫早市貝津町１４９２番地１号 ０９５７（２６）３０８０	６６	１	１	１
大村営業所	大村市松山町４８９番地１３号 ０９５７（５２）６１３４	２１	１	１	１

交通局指導課	長崎市八千代町３番地１号 ０９５（８２２）５１４１	０	１	１	０
	計	262	６	６	５

４．承認事項

契約業者は、各機器の詳細、設置（取付）等に関して、十分に協議の上、以下の事項について、交通局の承認を得ること。

①設置（取付）工程に関すること。
②設置（取付）方法、位置等に関すること。
③その他、必要事項。

５．納期

平成２７年１１月３０日（月）

６．提出書類等

（１）契約後７日以内
全営業所車両及び営業所機器等の納品スケジュール、設置（取付）工程表
（１部　指導課）

（２）①作業責任者、担当者一覧（連絡先含む）
②当該営業所における作業日程表（施工日、施工車両明記）
営業所における取付作業開始まで（各営業所ごとに営業所２部×５営業所、指導課１部）

（３）①取扱説明書　（機能説明書）
②構成品明細書（部品番号明記）
③所要図面一式（構造図、分解図、結線図）
④保守整備要領
⑤ビューワーソフト等取扱い説明書
⑥　　　　　　〃　　　　　　（概要版）
営業所における取付作業終了まで（各営業所ごと）
※①～⑥は、営業所２部×５＋指導課２部＝１２部

（４）営業所における取付作業完了後
営業所ごとに作業完了報告書

７．設置作業

（１）設置作業は、営業所単位で順次行うものとする。

（２）各営業所の１台目の取付けの際は、工場関係者、指導課係員立会いのもと作業を行うこと。また、作業時間帯は８：４５～１７：３０を基本とするが作業工程の状況により例外も認める。ただし営業所の承認をえること。

（３）設置作業が完了した車両には、「ドライブレコーダー搭載車両」のステッカーの貼付を行うこと。
※ステッカーは、別途支給する。
※貼付位置については、別途協議する。

８．保証関係

（１）搬出入時に交通局施設、車両及び車両付属品ならびに第三者（当局職員等）へ損害を与えた場合は、契約業者の責任において賠償すること。

（２）運用開始後に発覚・発生した施工ミスについては、契約業者が無償で速やかに改修を行うこと。

（３）ドライブレコーダー及びビューワーソフトを設置したことにより当該車両や営業所・交通局の既存の設備に異常が発生し、そのことで損害が生じた場合は、契約業者が原状回復までの費用を負担すること。

（４）ドライブレコーダー及びビューワーソフトについて速やかに改修できない場合は、担当営業所・担当工場へ速やかに代替品等による対応を行い円滑な運行が確保できるようにすること。

９．取扱い指導

（１）車両に取り付けられたドライブレコーダーの取扱い及びビューワーソフトに関するマニュアルについて、交通局担当職員・各営業所管理者・乗務員へ取扱い方法を説明すること。（メンテナンス及び不具合が発生した場合の対処方法）

（２）ドライブレコーダーの概要及び何らかの理由によりカメラ等が動いた際の調整方法等の修理に必要な作業事項を中央整備工場長及び工場長が指名する職員（電装係長・担当工場長等）に対する取扱い説明の講習会は契約業者が行うこと。回数及び実施日は別途協議すること。

１０．購入品

本体及び車載器（１両、１営業所あたりの数量）

<table>
<tr><td rowspan="12">ドライブレコーダー 一式</td><td>車載器名</td><td>数量</td><td>機能詳細等</td></tr>
<tr><td>ドライブレコーダー本体</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 １）</td></tr>
<tr><td>撮影用前方カメラ</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ２）</td></tr>
<tr><td>車外右側方撮影用カメラ</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ２）</td></tr>
<tr><td>車外左側方撮影用カメラ</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ２）</td></tr>
<tr><td>車内撮影用前方カメラ</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ２）</td></tr>
<tr><td>車内撮影用後方カメラ</td><td>１台/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ２）</td></tr>
<tr><td>ドームカバー（車内カメラ）</td><td>２個/両</td><td>不快とならない形状</td></tr>
<tr><td>集音マイク</td><td>１個/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ３）</td></tr>
<tr><td>GPS アンテナ</td><td>１個/両</td><td></td></tr>
<tr><td>SSD 記録媒体</td><td>１個/両</td><td>別途記載参照 （Ⅱ細則 ４）</td></tr>
<tr><td>その他上記設置に必要な配線類等</td><td>１セット/両</td><td>配線コード及び取り付け金具等、２ドアタイプ車両に設置する際必要がある部材一式</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ビューワー</td><td>地図ソフト ※1</td><td rowspan="3">１セット/
１営業所
・指導課</td><td rowspan="3">別途記載参照 （Ⅱ細則５）
画像を閲覧・確認する上で必要なソフト、ＰＣとの接続する機器すべてを含む。</td></tr>
<tr><td>ＳＳＤリーダー</td></tr>
<tr><td>カードリーダー（必要な時）</td></tr>
<tr><td>解析ソフト</td><td>（ビューワーソフトで対応できるものはその限りではない）</td><td>１セット/
１営業所
・指導課</td><td>運転日報等を解析及び帳票する上で必要なソフト。</td></tr>
</table>

※１.インターネット接続環境であるため、地図ソフトが不要な場合はその限りではない。

Ⅱ細則

１．本体

（１）映像を明瞭に記録すること。

（２）５台以上のカメラ接続端子を有すること。

（３）外径寸法は、幅１８０mm 以下×奥行２１０mm 以下×高さ５０mm 以下で交通局が指定する場所（運転席付近）に設置する。また、乗務員及び乗客の支障とならない形状で安全対策を行うこと。

（４）消費電力は、最大３０W以下であること。

（５）動作電源は、ＤＣ９ＶからＤＣ３２Ｖ（１２/２４Ｖ兼用）で使用が出来ること。

（６）本体記録装置・記録媒体・カメラに不具合があった場合、不具合を知らせるランプまたは、ブザー等で判断できる機能を備えること。

（７）運転日報を作成できる機能を備えていること。運転日報に記載される項目は最低でも以下の項目が帳票されること。

①年月日・時間　②乗務員名　③速度　④エンジン回転数
⑤急発進　⑥急加速　⑦急減速

（８）本体の時刻設定は、１日１回以上ＧＰＳ自動補正が出来ること。

（９）本体は車両固定とする。

（１０）バス車内において想定できる振動・寒暖・塵埃・結露等で機器故障が生じないよう対策を施すこと。

（１１）バス車内で発生するノイズに対して誤作動しないこと。本体よりノイズを発生させ他の車載機器に影響を及ぼす場合が想定出来るときは、フィルターを付加すること。

（１２）バス車両のメインS/W起動時に、常時録画等のデータ収集を自動開始すること。また、単体でも電源をON/ＯＦＦが出来ること。

２．カメラ

（１）設置場所・撮影方向は以下の通りとすること。

①（車内撮影用）前方カメラ（ドームカバーを取り付け）
降車口上部付近から、運転席及び車内の中間までを撮影できる位置に設置する。

②（車内撮影用）後方カメラ（ドームカバーを取り付け）
車両中央部付近から、車両後方までを撮影できる位置に設置する。

③（車外撮影用）前方カメラ
運転席付近（乗務員の視界を妨げない）で車両前方を撮影できる位置に設置する。

④（車外撮影用）右後方カメラ
車外右ミラーステイ付近から車両右側面後方を撮影できる位置に設置する。

⑤（車外撮影用）左後方カメラ
車外左ミラーステイ付近から車両左側面後方を撮影できる位置に設置する。

（２）カメラは、死角を無くすため水平角１００度以上、垂直角８０度以上であること。

（３）車外撮影用前方カメラは、昼間での停車時で約５メートル先の普通車のナンバーを識別できる画質であること。尚且つ交差点進入時の信号（ＬＥＤ含む）を判別できること。

（４）車内撮影用前方カメラ及び車内撮影用後方カメラで２～３メートル先の人物の顔が識別できる画質であること。

（５）悪天候時や夜間でも鮮明に映像を映し出すこと。

（６）雨や湿気等でカメラが曇ることがないように防塵及び防水対策が施されていること。

（７）カメラ設置場所については、交通局及び工場長と決定し洗車機等で容易に外れないこと。

（８）設置個所については、幅、高さ等を保安基準等その他法令に抵触しないようにすること。

※１４台の前ドア１枚の車両の車内カメラについては、交通局及び工場関係者と協議の上設置場所を決定する。

３．集音マイク

（１）内蔵又は外付けとし、容易に外れないこと。
（２）マイクは、乗務員及び乗客の不快とならない形状とし乗客との会話や乗務員の車内アナウンス等が明瞭に録音できること。

４．ＳＳＤ記録媒体

（１）ＳＳＤ記録媒体は、１２０GB 以上とし内蔵型または、外付けであること。
（２）ＳＳＤ記録媒体の容量は、５fps/秒以上の設定を任意で変更し記録が出来るものとし、最低で９１時間（１日１３時間×７日間）を必ず保存できること。
（３）動画圧縮ファイルは、「H．２６４方式」であること。
（４）ＳＳＤ記録媒体に保存されたデータは、電源を切ってもデータ消失がないこと。
（５）ＳＳＤ記録媒体は、自動で上書きできること。
（６）ＳＳＤ記録媒体が着脱式の場合は、必ず施錠できる構造であること。

５．ビューワーソフト、解析ソフト

（１）ビューワーソフト及び解析ソフトは、各営業所及び交通局指導課の既存のＰＣにインストールすること。（インストール先のＰＣスペックは別表１参照）
（２）画像表示において、１カメラ毎の表示からすべてのカメラの画面表示ができること。また同時に再生できること。
（３）ビューワーソフトには、映像のほかに乗務員名・運行日・運行時間・距離・速度・エンジンｒｐｍ等を表示すること。
（４）ビューワーソフトの起動及び閲覧には、ＩＤ及びパスワードの入力により利用制限を課すことが可能なこと。
（５）ビューワーソフトの起動及び閲覧等を行った場合、操作履歴を記録されること。
（６）保存された画像は、管理者以外は加工が不可能であること。
（７）ビューワーソフトの画像表示において、モザイク等の画像処理を容易に作成及び解除をする機能を有すること。
（８）記録データ及び修正した画像を外部媒体（DVD・USB 等）に保存できること。
（９）交通局において、指導・教育に活用（下記①～③の目的）するため、外部媒体に保存した画像は、Windows の Media　Player 等で再生できること。

（①交通事故・苦情等発生時の分析
②ヒヤリ・ハット発生時のデータ収集
③乗務員研修・接客接遇・エコドライブ・事故防止）

（１０）ビューワーソフトの仕様に変更が生じた場合、バージョンアップ等の変更に対応できること。

（別表１）ビューワーソフトインストール先

ビューワーソフト若しくは 解析ソフト	PC スペック
長与営業所	Windows7　３2bit メモリ2GB　HDD２５０GＢ デュアルコア２．３GＨｚ
矢上営業所	WindowsXP　３2bit メモリ2GB　HDD２５０GB デュアルコア２．３GHｚ
長崎営業所	Windows7　３2bit メモリ　2GB　HDD８０GＢ Core　Core ｉ３
諫早営業所	Windows7　３2bit メモリ　４GB　HDD３２０GＢ Core　Core ｉ３
大村営業所	矢上営業所と同スペック
交通局指導課	Windows7　３2bit メモリ　４GB　HDD３２０GＢ Core　Core ｉ３

※WindowsXP については、Windows7 にバージョンアップ予定